**Savoir calculer : passage par la dizaine**

1. Discipline : Mathématique
2. Objectif général : comprendre le procédé de passage par la dizaine et pouvoir l’appliquer.
3. Compétences visées : SCN.2.1. Etablir des relations entre les nombres en les décomposant et recomposant en sommes et en produits.

SCN.4.1. Construire et utiliser les quelques automatismes de base nécessaires.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Étapes**  avec but | **Timing**  (min) | **Explicitation du déroulement de la séance**  (consignes, gestion de groupe, anticipation des réponses) | Matériel, remarques... |
| **Séance 1**  Mise en situation.  Manipulations | **5’**  **20’**  **20’** | Je raconte aux enfants : « J’ai rencontré un magicien qui n’aimait pas de devoir porter plein de choses séparées dans ses mains. Alors dès qu’il a 10 objets, il les met dans un grand sac ou il les attache ensemble. »  Au tableau il y 10 aimants, nous les comptons tous ensemble et je les entoure en dessinant un grand sac.  Ensuite je fais la même chose mais je mets plus de 10 aimants au tableau.  Je donne 20 allumettes à chaque enfant et 2 élastiques.  Je demande à chacun de prendre 6 allumettes en mains et leur pose la question : « Si vous étiez des magiciens, est-ce que vous porteriez vos allumettes comme cela ou est-ce que vous feriez des paquets ? » Je rappelle que le magicien que j’ai rencontré ne faisait des paquets que s’il avait 10 objets à mettre dedans. Je dessine les 6 allumettes au tableau.  Je leur demande de prendre 7 allumettes et de les mettre avec les 6 qu’ils ont pris précédemment. Et je leur repose la question : « Si vous étiez des magiciens, est-ce que vous porteriez vos allumettes comme cela ou est-ce que vous feriez des paquets ? » Je les laisse réfléchir, je dessine les 7 allumettes au tableau (dans une autre couleur) et passe entre les bancs pour voir ce qu’ils font.  Ensuite je demande à un enfant de me dire ce qu’il a fait et combien d’allumettes il a en main au total. Je dessine le paquet au tableau et écris le calcul correspondant à côté.  Nous utilisons le même procédé pour plusieurs calculs.  NB : donner aussi des calculs qui ne demandent pas de passage par la dizaine.  Quand le fonctionnement des allumettes est bien compris, je les ramasse et distribue les boites à calcul.  Je demande aux enfants de placer 8 blocs rouges et 7 blocs bleus.  Je demande aux enfants déplacer des blocs bleus pour compléter le paquet de blocs rouges. Je montre au tableau comment faire.  Nous faisons plusieurs exercices. | * Aimants * Allumettes * Élastiques * Boîtes à calcul |
| **Séance 2**  Rappel et manipulations.  Exercices individuels. | **20’**  **20’** | Je demande à un enfant de me rappeler ce que faisait le magicien que j’ai rencontré.  Je donne des allumettes aux enfants (2 fagots de 10 et 19 allumettes) nous faisons des calculs mais cette fois au lieu d’attacher les allumettes quand ils en ont 10, ils doivent les échanger contre un fagot.  A chaque fois nous expliquons oralement ce qu’ils ont fait.  Ex : 6 + 5 : Je prends 6 allumettes puis 5 allumettes. Je les mets ensemble et compte combien j’en ai. Quand j’en ai 10 j’échange les 10 allumettes contre un fagot. Donc la réponse c’est 11 ou un fagot et une allumette.  Après quelques calculs, je demande aux enfants comment on pourrait appeler les fagots, les paquets de 10… une dizaine.  Nous faisons plusieurs exercices avec les allumettes et avec les boites à calcul.  Ensuite ils reçoivent une feuille d’exercices. J’explique ce qu’il faut faire et demande à un enfant de réexpliquer. Ils font l’exercice seul.  Lorsqu’ils ont terminé, ils viennent faire corriger leur feuille. S’il y a des erreurs, je les entoure et ils doivent les corriger. | * Allumettes (fagots et unités) * Boîtes à calcul |
| **Séances suivantes** |  | Lors de chaque séance portant sur le passage à la dizaine, nous ferons un rappel en manipulant soit les allumettes, soit les boîtes à calcul.  Ensuite ils réaliseront des exercices seul. Ils pourront toujours disposer du matériel.  Lorsqu’ils ont terminé, ils viennent faire corriger leur feuille. S’il y a des erreurs, je les entoure et ils doivent les corriger. | * Boîtes à calcul * Allumettes (fagots et unités) |